Anno IX. N. 6 Sanremo, Giugno 1929. (C. C. colla Posta).

LA COSTA AZZURRA

AGRICOLA FLOREALE

RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario: **PAOLO STACCHINI**

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo e dei Consorzi Agrari Cooperativi di Sanremo e Val Nervia - Val Roja

Direttore: Prof. Dott. MARIO CALVINO.

ABBONAMENTO: Italia . . . L. 15
Estero . . . . « 30
Un numero separato L. 2 - Estero L. 3

Direzione ed Amministrazione: Stazione Sperimentale di Floricoltura " Orazio Raimondo ,, Telef. 202 — Casella Postale 73 - Sanremo.

Tariffa per gli annunci: Una pag. L. 100 - 1/2 pag. L. 60 - 1/3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.

20·7·29.

Anno IX. N. 6 Sanremo, Giugno 1929. (C. C. colla Posta).

LA COSTA AZZURRA
AGRICOLA FLOREALE

RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario: **PAOLO STACCHINI**

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo e dei Consorzi Agrari Cooperativi di Sanremo e Val Nervia - Val Roja

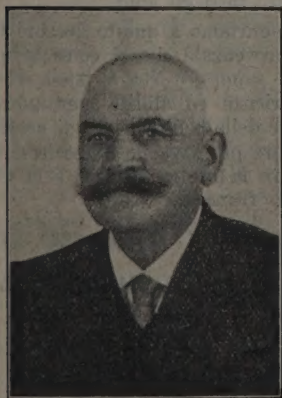
Direttore: Prof. Dott. MARIO CALVINO.

ABBONAMENTO: Italia . . . L. 15 — Estero . . . » 30
Un numero separato L. 2 - Estero L. 3

Direzione ed Amministrazione: Stazione Sperimentale di Floricoltura " Orazio Raimondo ", Telef. 202 — Casella Postale 73 - Sanremo.

Tariffa per gli annunci: Una pag. L. 100 - 1|2 pag. L. 60 - 1|3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.

SOMMARIO

Un benemerito della Floricoltura Italo-Francese
Mr. HONORE' TOURNAIRE
Il creatore della Mimosa " Mirabilia "

Mr HONORÉ TOURNAIRE.

Le nuove varietà di Acacia australiana da fiore invernale quali la « Mirabilia », la « Rustica », la « Joffre », la « Gaulois », che si stanno diffondendo nella nostra Riviera accanto alle antiche specie e varietà ormai poco apprezzate dai fioristi, sono state create dal modesto orticultore di Cannes, Mr. Honoré Tournaire, ad onorare il quale desideriamo dedicare questa pagina della nostra Rivista.

Mr. Honoré Tournaire è nato a Cannes il 9 giugno 1865 ed appartiene ad una vecchia famiglia di orticultori del luogo.

Egli per molto tempo coltivò garofani, rose e bulbi da fiore, dedicando molti anni a ricerche per ottenere nuove varietà.

A partire dal 1910 Egli si occupò specialmente della coltivazione delle Acacie da fiore invernale — chiamate in Provenza « Mimosas » — e raccolse le specie e le varietà più idonee per ottenere coll'ibridazione delle nuove varietà.

Nella regione della Bocca di Cannes i terreni silicei, granitici, favoriscono molto questo lavoro, poichè non v'è necessità di innestare le Acacia, mancando il calcare nel terreno e le Acacie crescono vigorose di franco piede, come da noi in certe località di Taggia e di Ceriana.

Già l'orticultore Leo Brun di Mendelieu aveva ottenuto da semine di *Acacia decurrens* la sua « *Bon Accueil* » e le sotto varietà da essa derivate. L'*Acacia decurrens* è proclive alla variazione.

Mr. Tournaire nel 1912 da seme di « Bon Accueil » ottenne le varietà *Mirabilia*, n. 1, 4 e 6 e la varietà *Mignard*.

Nel 1913 egli ottenne le *Mirabilia* n. 2, 3, 5 e 7, la *Joffre* n. 3 e n. 5 e la *Xantiflora*, sempre da seme di « *Bon Accueil* ». Nel 1915 ottenne le *Gaulois* n. 1 2, la Rustica n. 2 e la *Jean Bart*, nate da seme di *Mirabilia* n. 2.

Le prime varietà del Sig. Tournaire che entrarono in Italia, furono quelle importate dal Signor Biancheri di Bordighera, e precisamente 2 piante di *Mirabilia* n. 1 il 7 marzo 1922 e 2 piante di *Rustica* n. 1 nell'aprile 1922.

Poi il Signor Lamberti Angelo di Bordighera, il 30 agosto ed il 21 ottobre 1924 (*Mirabilia n. 1, Gaulois n. 1* e *Rustica n. 1*) ne importò 544 piante.

Più tardi furono migliaia le piante di tali varietà importate in Italia e diecine di migliaia quelle propagate nella nostra regione. L'ultima creazione di Mr. Tournaire porta il suo nome ed è magnifica.

Ma la forte gelata del febbraio scorso ha distrutto tutte le piante di Acacia della regione di Cannes, non risparmiando quelle del sig. Tournaire, fra cui l'ultima novità superiore a tutte, la « Mimosa Tournaire ».

Dopo questo disastro, a uno dei nostri floricultori ed esportatori di fiori, il signor Ugo Kahnemann, che ebbe occasione di visitarlo, Mr. Tournaire non parve che si lamentasse per il danno finanziario sofferto; ma sembrò molto addolorato per la perdita della varietà Tournaire, che non aveva ancora propagato e diffuso.

Le altre varietà sono tutte salve perchè già coltivate in tutta la Costa Azzurra francese ed italiana; ma della «Mimosa Tournaire» forse si è salvato solo un esemplare, che Mr. Tournaire aveva dato ad un amico. Il Signor Tournaire amava cullarsi in questa speranza e tardava a chiedere all'amico notizie della sua « Mimosa », perchè, se gli fosse giunta la notizia della morte anche di questo esemplare, avrebbe sofferto troppo. Egli spera che tale esemplare sia salvo e che la « Mimosa Tournaire » possa presto propagarsi nelle due Riviere, francese ed italiana, eternando il nome del benemerito floricultore di Cannes.

Noi facciamo voti perchè questa speranza sia ormai diventata sicurezza e che la bellissima « Mimosa Tournaire » possa presto figurare nella collezione della nostra Stazione Sperimentale di Floricoltura.

La nostra Riviera deve a questo modesto orticultore provenzale grande riconoscenza, perchè mediante le sue belle varietà di Acacia sta guadagnando molto denaro tutti gli anni.

Auguriamo a questo vecchio floricultore provenzale che si conservi per molti anni sano e forte e possa con la sua esperienza ed abilità continuare a produrre delle belle varietà di acacie e tener sempre più viva la simpatia e fratellanza fra la nostra Riviera e la Costa Azzurra francese.

Sanremo, 13 Giugno 1929 - VII.

MARIO CALVINO

IL BATTESIMO DELLA FEDE

Articolo di fondo e di fondazione de *L'Agricoltura Ligure* (1° Luglio 1901)

L'amico Ulisse Nante, proprietario della Tipografia Nante di Oneglia, fondata dall'indimenticabile suo egregio fratello, il pubblicista Bartolomeo Nante, ci ha inviato l'originale del primo articolo scritto dal nostro Direttore, Prof. Mario Calvino, il 1° Luglio 1901, per inaugurare *L'Agricoltura Ligure*, organo della Cattedra Ambulante di Agricoltura. In quell'epoca la Cattedra Ambulante aveva un bilancio di L. 5000 e non poteva sostenere la spesa di un periodico sia pure mensile, per cui il pubblicista Bartolomeo Nante, assunse a suo rischio e pericolo la stampa dell'« Agricoltura Ligure » pur sapendo che non ne avrebbe ricavato nemmeno le spese.

Però tanto Nante quanto Calvino erano piedi di fede nell'avvenire delle e.lture litoranee. Gli attuali progressi e quelli che si stanno facendo di giorno in giorno, ora che si dispone di Credito Agrario e di Credito per i miglioramenti agricoli, stanno già a dimostrare la fondatezza di tale fede e di tale speranza, sebbene l'era agricola non sia ancora giunta per i nostri paesi.

Il Prof. Calvino si accingeva allora, nel 1901, alla sua opera di apostolato per le trasformazioni colturali, predicando la riforma dell'olivicoltura, l'estensione della coltura dei fiori e delle primizie, in un ambiente agricolo impoverito e non compreso, ed in mezzo ad agitazioni politiche, dato il malcontento generale contro i governi demagogici ed affaristici di allora.

Sicuri di far cosa grata ai nostri lettori riproduciamo questo scritto del Prof. Calvino di vent'otto anni or sono.

IL BATTESIMO DELLA FEDE

« Quae in Natura fundata sunt crescunt et augentur; quae in opinione variantur et non augentur » - Bacone.

Pensavo appunto ad una simile verità nel presentare il nuovo periodico agli amici agricoltori della nostra regione. Se quest'opera, a cui ci accingiamo volenterosi, realmente risponde ad un bisogno sentito da tutti, noi saremo accolti con entusiasmo e godremo di prospera vita. La nostra parola avrà miglior modo di penetrare ovunque, tornando maggiormente efficace ed utile al risorgimento della nostra agricoltura, così trascurata e derelitta.

Qualora invece nessuno rispondesse al nostro appello e la voce nostra fosse dispersa dal soffiar impetuoso del gelido turbinio delle passioni e degli egoismi brutali, che spengono ogni fuoco ed ogni luce nella coscienza umana; qualora la nostra voce fosse coperta dal cachinno incosciente degli scettici, incapaci di sentire le forti idealità ed i nobili doveri, che animano le nostre menti ed i nostri petti — noi a malincuore si dovrebbe convenire di esserci inoltrati sopra un sentiero sbagliato e di esserci illusi con giovanili entusiasmi.

Ma l'accoglimento che ebbe l'idea, da' miei amici lanciata, della pubblicazione di questo foglio, le lusinghiere dimostrazioni di simpatia e l'incoraggiamento avuto da onorande persone, gli abbonamenti di veri agricoltori piovutici da ogni dove, se da una parte ci confusero nella nostra modestia, dall'altra ci convinsero maggiormente che l'opera nostra, fondata sulla natura, veniva realmente a soddisfare ad un bisogno che tutti sentivano ed incontrava la generale approvazione.

E' quindi con vera gratitudine ch'io ringrazio vivamente quanti vollero darmi questa prova di benevolenza e nell'istesso tempo palesarmi la loro fede nell'agricoltura della nostra regione.

Sicuro! Questa avita fede arde continua in noi e come fuoco sacro ci riscalda e ci illumina

È dessa che ci sorregge energici sulla breccia rovinante della buia ignoranza e dei vieti pregiudizi, contro i quali noi abbiamo aperta l'aspra nostra guerra! È dessa che c'inspira al bene, alla volga-

rizzazione disinteressata dei moderni principi agronomici, all'educazione tecnica delle masse rurali — sangue nobilissimo e fecondo — poichè noi dell'agricoltura, del culto della Natura e delle Piante, della vita indipendente della villa, comprendiamo l'alto e recondito significato umano e sociale.

Questa Fede è per noi tutto un programma, indefinito ed indefinibile; un programma, che non si scrive e che solo si può intuire e sentire, come un susurro nelle latebre della coscienza.

Ecco il nostro battesimo.

Dott. MARIO CALVINO.

Il sistema Stringfellow in Sardegna

Terranova Pausania, 15 Giugno 1929 (VII).

Spett. Stazione Sperimentale di Floricoltura « O. Raimondo » San Remo

Ho ricevuto il N. 5 di saggio della Vostra Rivista « La Costa Azzurra », ove sono segnati i prezzi delle piantine da me richieste e ve ne ringrazio.

Ignoravo completamente che in Italia esistesse una rivista del genere, e constatatane l'utilità ed il pregio, invio la quota di abbonamento per l'anno in corso, pregando di rimettermi gli arretrati meno il numero di saggio.

Sono un appassionato di giardinaggio, che vivo in campagna in mezzo ai miei fiori ed alle mie piante, alle quali dedico tutti i ritagli di tempo liberi, che mi lascia la mia professione principale di modesto impiegato nell'ufficio comunale; sacrificando ad essi ore di riposo e di svago.

Nel leggere attentamente la rivista, la mia attenzione fu presa da una recensione su di un lavoro nei riguardi dell'applicazione del così detto metodo Stringfellow.

Al corrente di tutte le pubblicazioni agrarie, della Spett. Ditta Battiato di Catania, nel 1923 ebbi da essa un opuscolo pubblicato a Bari da un certo Avv. Rossi, ove tale metodo era esposto in modo chiaro e convincente.

Colpito subito dalla novità e della conferma a mie precedenti esperienze, convinto della verità in essa asserita, decisi di applicarlo in modo totalitario nel frutteto che nell'autunno di quell'anno impiantai nel podere ove abito, dell'estensione di nove ettari, posto ad orto, vigneto, frutteto.

L'applicazione la feci su di un totale di 400 piante, delle quali 150 di mandorli ottenuti da me in vivaio, e dell'età di due anni.

Le piante erano così divise per varietà: 50 peri sul cotogno, 50 meli su franco, 50 peschi su franco, 30 cotogni del Portogallo; 30 susini su mirabolano, 20 fichi, 5 melograni, 5 ciliegi, tutte piante di un anno di innesto fornitemi dalla Spett. Ditta Martino Bianchi di Pistoia.

I mandorli furono messi su terreno naturale a leggero pendio verso levante, asciutto, con un semplice lavoro di aratro per rompere la crosta e livellarlo. Le altre su terreno di colmata di una palude bonificata da oltre 25 anni, con materiale di riporto da paludi coperte dal mare nelle alte maree e con sopra uno strato di terra vegetale della stessa natura di quella del mandorleto.

Il terreno ebbe un lavoro profondo per estirpare un intricato giuncheto e canneto; ma anche a lavoro finito, ove misi i cotogni, susini e parte dei meli e fichi, restò molto compatto per presenza di buona quantità di argilla.

Le buche le feci di cent. 30 di diametro con la profondità necessaria a contenere la parte radicale, alla quale applicai rigorosamente il taglio proposto dallo

Stringfellow, piuttosto esagerandolo che attenuandolo, lasciando piuttosto un pò lunga la parte aerea per non sopprimere degli occhi a frutto.

Le misi a dimora nel mese di Gennaio con un tempo continuamente piovoso. Allo svegliarsi della vegetazione le piante rigettarono bene e si comportarono bene fino a tutto il secondo anno, senza alcuna adacquatura nè impagliatura al piede. L'allora Direttore della Cattedra Ambulante di Tempio, dott. Naldini, ora residente a Livorno, ebbe a constatare quanto riferisco, restandone entusiasta.

Ora, a quattro anni dall'impianto, posso venire a delle conclusioni: Mandorli, Peri, Cotogni, si comportarono benissimo e sono rigogliosi e fruttiferi; invece i peschi ed i ciliegi morirono tutti al terzo anno dopo una buona vegetazione nei primi due anni e credo per gelate tardive, così buona parte degli albicocchi e dei susini; ma credo piuttosto a causa di cancro alle radici, avendo constatato nell'estirparle dei nodi e rigonfiamenti alle radici dal punto d'innesto all'ingiù. Gli albicocchi rimasti sono rigogliosi, i susini stentati, però il selvatico rigetta con rigoglio.

Nell'autunno del 27 piantai nuovamente peschi, albicocchi, susini e peri con il metodo usuale; ad eccezione dei peri e di due susini morirono tutti. Notare che nelle fosse misi della buona terra mista a terriccio per correggere il terreno di colmata.

Ciò esposto, concludo che il metodo americano è applicabile a tutte le piante da frutta e con successo, sempre quando la piantagione venga fatta in autunno avanzato; non si risparmino la adacquature estive almeno due volte al mese se la stagione corre asciutta, ed il primo anno non si lesini in lavori superficiali e concimazioni invernali in copertura. Osservo anche che le piante quando attechiscono, per i primi due anni hanno vegetazione stentata, passato questo periodo, i vittoriosi, entrano in piena, rigogliosa vegetazione.

Il metodo in questione lo applicai totalmente nell'impianto del vigneto, facendo il buco con un palo di ferro di cent. 3 di diametro, e tanto su terreno sciolto, quanto su terreno compatto, ciottoloso, con talee o barbatelle, i risultati furono magnifici, procedendo al secondo anno di impianto all'innesto a spacco, ottenendo in seguito rigogliosa vegetazione e copiosa fruttificazione.

Fara Fortunato.

N. d. R. — Il volgarizzatore in Italia del sistema Stringfellow di piantagione degli alberi in terreno sodo e con radice recisa cortissima, è stato un modesto vegliardo, il Dr. Giovanni Rossi (Via Carlo Cattaneo 20, Pisa), che fu un precursore in tutti i campi ed uno dei miei Maestri.

Egli nel 1907 pubblicò in Italia la traduzione del libro di Stringfellow sulla « Nuova Orticoltura » ed introdusse a migliaia, pel primo in Italia, i peschi, i susini, ed i meli americani, che ora fanno la ricchezza della frutticoltura italiana.

È bene ripeterlo. Il Dott. Giovanni Rossi è stato l'introduttore del pesco « Elberta », del «J. C. Hale», etc. e quello che insegnò la strada delle importazioni di alberi da frutta dall'America del Nord.

Egli ritornava allora dallo Stato di Santa Catharina dal Brasile, dove era stato per molti anni direttore della Stazione Agronomica Governativa ed aveva avuto modo di sperimentare il sistema Stringfellow e metterne in evidenza i vantaggi, quando venga applicato in condizioni di tempo e di terreno idonei.

Anzi fin dal 1905 e 1906 aveva inviato interessantissimi articoli all'*Agricoltura Ligure*, dove trattava appunto del sistema Stringfellow e dimostrava che era un sistema già praticato da antico in Italia (vedi nell'*L'Agricoltura Ligure* del 15 marzo 1906, l'articolo del Dott. Giovanni Rossi, su: *L'Incoltura del Pesco).*

Il sistema Stringfellow fu poi da me sperimentato con buoni risultati in Messico dal 1909 al 1913, con la conclusione seguente: piantando in sodo alberi secondo il sistema Stringfellow, da agosto a settembre, in piena stagione delle pioggie ed in terreni compatti, si ottengono risultati magnifici.

Il Sig. Fara ora viene anche lui a questa conclusione, che cioè la piantagione col sistema Stringfellow deve farsi, in stagione piovosa. Io credo che da noi è meglio piantare in ottobre-novembre quando si siano bene manifestate le pioggie autunnali.

MARIO CALVINO.

Relazione meteorologica sull'inverno del 1928-29

MESI DI DICEMBRE 1928, GENNAIO E FEBBRAIO 1929

Mese di Dicembre 1929: Pressione barometrica: Si mantiene alta al principio e nella metà della 1.a decade, bassa alla fine della 1.a ed al principio della 2.a, nuovamente alta dalla metà alla fine della seconda, con costante aumento fino a raggiungere i 770 m/m nella metà della terza decade.

Brusca ridiscesa alla fine del mese.

Pressione massima il giorno 25 con 75 m/m, minima il giorno 11 con 740,8. Escursione m/m. 29.

Nebulosità. — Segue quasi regolarmente in questo mese l'andamento della pressione: ad alta pressione corrisponde infatti poca nebulosità e conseguenti giorni sereni. La media della 1.a decade è infatti di 2,3 con 6 giorni sereni e pressione media di 760,6 m/m di pressione; fa eccezione invece la 3.a decade con 3,8 di nebulosità, 3 giorni sereni e 762,9 m/m di pressione.

L'apparente anomalia è però spiegata dal fatto che sulla media della decade, pesano molto le altissime pressioni del principio e della metà della decade stessa. La media del mese è di 3, 5/10.

Eliofanografia. — L'eliofanografia (ore di insolazione diretta) ha i caratteri riassuntivi rispetto alla nebulosità, come l'evaporazione rispetto all'umidità relativa e, come questa, permette di farsi un'idea generale più precisa dello stato generale del cielo di tutto il mese.

Nella 1.a decade si hanno 57,7 ore di sole, 32,4 nella seconda, 47,8 nella terza.

L'Eliofania totale del mese è di 137,9 ore. L'Eliofania relativa (rapporto tra le ore in cui il sole rimane sull'orizzonte e quelle in cui potrebbe rimanerci, se il cielo fosse perennemente sereno), è di 0,49.

Temperatura. — Abbastanza costante, speciamente per le massime. Il mese si inizia infatti con 14,6° di massima e termina con 14° raggiungendo la massima assoluta di 17° il giorno 2, e con relative lievi oscillazioni durante il mese. Non così invece per le minime che ànno invece forti differenze; da un giorno all'altro, nella metà del mese si scende a 3,2° ed al principio della 3.ª decade si giunge a 2,5° minima assoluta del mese. Questa temperatura è però lontana dai -1,5° della 3ª decade del Dicembre 1928.

La media mensile e di 8,7° è però molto più bassa della media normale di 10,3°.

Umidità relativa ed evaporazione. — I caratteri generali relativi alla umidità relativa sono riassunti con la maggiore approssimazione dai dati sull'Evaporazione. Minore è infatti la quantità di umidità relativa e maggiore è invece l'evaporazione.

Si ha infatti per il mese di Dicembre.

Umidità relativa media: Mese %; 1.a decade 59,9; 2.a 64; 3.a 66,8; Mese 63,6.

Evaporazione totale: Mese m/m; 1.a 42,5; 2.a 33,2; 3.a 37,1; Mese 112,8.

Temperatura del terreno a 10 cm. — Oscilla con poca variazione da un giorno all'altro, da un massimo di 15,8 il giorno 3 ad un minimo di 8 il giorno 23 e 25, mantenendosi poi costantemente dai 10 ai 12° gradi per tutto il mese.

La poca variazione è spiegata dalla azione termoregolatrice dello strato di terra, ricoprente il bulbo del Geotermografo, e che è lento sia nel riscaldarsi come nel raffreddarsi, evitando così che il bulbo stesso risenta dei bruschi scarti di temperatura di breve durata.

Venti. — Dominarono in dicembre durante il giorno per intensità i venti di S. O. alcuni abbastanza forti, si ebbero infatti verso la fine del mese venti di 18 Km. di media oraria. Nella sera, nella notte ed al mattino si ebbe frequenza maggiore di venti di N. O.

Piovosità. — Se si eccettuano le due precipitazioni del g. 8 con 18,5 m/m e del g. 11 con 9,8 m/m per tutto il mese, non si hanno precipitazioni degne di conto.

La quantità totale di acqua caduta di m/m 29,7 è molto lontana dai 114,5 m/m di media normale del mese di Dicembre, fatto tanto più notevole inquantoche tale mese è considerato come quello in cui si hanno le maggiori precipitazioni.

MESE DI GENNAIO 1929. **Pressione** — Si inizia con la massima pressione di tutto il mese: mm 743, risale quindi lentamente fino a raggiungere alla fine della 1.a decade, i m/m 774 massima assoluta di tutto il mese, continua alta all'inizio ed alla fine della 2.a decade con profonda discesa nella metà, lo stesso avviene nella terza decade. Media del mese 761,8.

Minima pressione il giorno 1 con 743 mm, massima il giorno 10 con 774. Escursione m/m 31.

Nebulosità. — Segue regolarmente la pressione, si ha infatti:

Pressione media: 1.a dec. 761,5; 2.a dec. 763,3; 3.a dec. 760,5; Mese 761,8.

Nebulosità: 1.a dec. 4,5; 2.a dec. 0,8; 3.a dec. 5,1; Mese 3,5.

Giorni sereni: 1.a dec. 6; 2.a dec. 9; 3.a dec. 4; Mese 19.

Eliofanografia: 1.a dec. 28,4; 2.a dec. 73,7; 3.a dec. 46,6; Mese 148,7.

Temperatura. — Nel mese di Gennaio si ha una diminuzione al principio e nella metà del mese per le massime, e per le minime invece si hanno sbalzi abbastanza forti da un giorno all'altro, si raggiungono i 0,5° il giorno 17 e 0,4° il giorno 28. Il giorno 23 la minima sale invece a 8°. Mese quindi a temperatura variabilissima con forti escursioni giornaliere e molto più freddo degli anni precedenti. La media mensile di 6,8° è molto più bassa della media normale di 9,3°.

La temperatura del terreno a 10 cm., oscilla da un minimo di 8° ad un massimo di 13 con leggere variazioni da un giorno all'altro e ciò per le ragioni anzidette.

Umidità relativa ed evaporazione. — Più alta della normale nella prima decade, più bassa nella fine della prima ed al principio della seconda, leggermente più bassa della normale nella fine della decade, normale nella terza con qualche variazione.

L'evaporazione segue l'umidità:

Si ha infatti:

Umidità relativa media %: 1.a decade 67,1%; 2.a dec. 55.6%; 3.a dec. 63%; Mese 61.9%.

Evaporazione totale m/m: 36.5; 2.a 46,2; 3.a dec. 33,8; Mese 116,5.

La media del mese di 61,9% è più bassa della normale che è 64%.

Venti. — I venti di N. O. per frequenza ed intensità primeggiarono specialmente nelle ore notturne e del mattino, durante il giorno invece si ebbe frequenza ed intensità maggiori per i venti del 2.o e 3.o quadrante.

La massima intensità si ebbe il giorno 25 alle ore 9 di sera con vento di N. O. di 25 Km. di velocità media oraria.

Piovosità. — Abbastanza cospicua nella prima decade o più precisamente nei primi 4 giorni della decade con 55 mm. nella seconda, scarsa nella terza con 25,8 m/m.

In complesso il totale del mese di m/m 81 è però superiore alla media normale di m/m 74.

Da notarsi le manifestazioni temporalesche dei giorni 16 e 27, abbastanza strane per la stagione e coincidenti con una forte depressione barometrica: m/m 743.

MESE DI FEBBRAIO 1929. **Pressione barometrica.** — Più alta del normale per tutta la prima decade; brusca discesa dal principio della seconda fin quasi alla fine, risalita alla fine della seconda ed al principio della terza, nuova ridiscesa alla fine del mese. Massima il gior-

no 21 con 768 m/m, minima il g. 13 con 740 m/m, escursione 20 m/m.

Nebulosità ed eliofanografia. — L'Eliofanografia segue abbastanza regolarmente la pressione; si ha infatti:

Pressione media 1.a dec. 762; 2.a dec. 753,3; 3.a dec. 758,7; Mese 758.

Nebulosità: 1.a dec. 2; 2.a dec. 5,2; 3.a dec. 5,2; Mese 4,1.

Giorni sereni: 1.a dec. 8; 2.a dec. 3; 3.a dec. 2.

Eliofanografia 1.a dec. ore 70,3; 2.a dec. 36,4; 3.a dec. 32; Mese 138,7.

Eliofanografia relativa, 0,47.

Temperatura. — È il mese più strano per gli improvvisi sbalzi di temperatura

Si inizia il mese con una massima di 9,3° ed una minima di 5,5°, due giorni dopo e precisamente il giorno 3 si ha una massima di 11,5° e per contro una minima di 2,4°, la massima si innalza per tutta la decade mantenendosi sui 14 e 15°, così pure la minima che si mantiene sui 5°.

Il principio della seconda decade segna una forte discesa sia delle massime che delle minime, fino a culminare nei tre giorni 13, 14 e 15 colle temperature massime e minime seguenti:

Giorno 13: Massima 5,1 Minima – 2,5.

Giorno 14: Massima 5 e Minima – 2,5.

Giorno 15: Massima 6,5 Minima – 2,4.
che rappresentano i giorni più rigidi di tutto l'inverno e degni in modo speciale di nota perchè accompagnati da copiose nevicate.

La temperatura rialza quindi con sbalzi abbastanza bruschi fino a raggiungere la massima di tutto il mese il giorno 28 con 17 gradi e la massima delle minime il giorno 25 con 10,5°.

La media mensile di 7,1 è molto più bassa della media normale di 9,9°.

Temperatura del terreno, a 10 cm. — Oscilla da un minimo di 6,5 verificatosi il giorno 6, cioè un giorno dopo dei famosi giorni 13-14 e 15 di cui abbiamo detto prima, ad un massimo di 14 gradi nel giorno 28.

Le oscillazioni furono abbastanza lievi per tutto il mese e l'azione protettrice di soli 10 centimetri di terreno coperto di neve, impedì che la temperatutra si abbassase al disotto di + 6,5, mentre all'esterno raggiungeva i -2,5.

Venti. — Durante il giorno per frequenza di intensità dominarono i venti del 2.o quadrante, al mattino, alla sera e nella notte quelli del 1° e del 4°. Massima velocità per i venti di Est e Nord-Est che raggiunsero i 20 e 25 chilometri di media oraria nei giorni 4, 6 e 24.

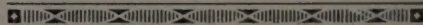
Piovosità. — Se si eccettuano le nevicate dei giorni 13-14 e 15 che nel totale diedero dopo la loro fusione 33,4 mm. di acqua, ed una pioggerella di 3 mm. alla fine del mese, non si ebbero a registrare altre precipitazioni. In totale i 36,4 di acqua caduta sono inferiori alla quantità media normale di 71,3 mm.

CARATTERI GENERALI RIASSUNTIVI

In complesso quindi si può affermare che l'inverno del 1928-29 fu nei riguardi della temperatura molto più basso del normale, fu normale invece per la nebulosità, eliofanografia, umidità relativa, evaporazione e per il regime dei venti.

Anormale fu invece per la quantità di acqua caduta che, se nel gennaio superò di poco la media, in complesso nel Dicembre e nel Febbraio fu di molto inferiore.

Anormalissimo fu infine per le copiose nevicate del Febbraio e per manifestazioni temporalesche che le accompagnarono, conseguenti però a brusche e fortissime depressione barometriche.

Scarella Antonio.

« Il capitale in mano di chi tiene un ampio concetto delle sue responsabilità sociali, non solo è un fattore di progresso economico, ma anche una leva potente di miglioramento sociale ».

(Questo pensiero americano lo dedichiamo ai nostri ricchi, nuovi e vecchi).

TRA PIANTE E FIORI

COME OTTENERE DEL SEME DI VIOLACCIOCCHE A FIORI DOPPI? — Un Signor E. Figaro, orticultore paesaggista a Juan-les-Pins, ha pubblicato nel n. del 26 maggio della *Petite Revue Agricole et Horticole* un articolo nel quale è risolto in quattro e quattro fanno otto l'annoso problema di ottenere un maximum di semi di Violacciocca a fiore doppio. È noto quanto si siano indugiati nello studio di questo quesito orticultori di tutti i paesi, senza venire a capo della chiave della soluzione, che è per ciascuno di essi diversa e in molti casi si basa su metodi empirici; per gli uni sono i semi vecchissimi che danno la maggior percentuale di fiori doppi, per gli altri vale invece il diradamento dei frutti prima della maturazione; per gli uni è la luna dell'epoca di semina; per gli altri l'asportazione delle antere dai porta-semi; per alcuni sono i frutti inseriti sullo stesso piano dell'asse, ossia opposti, che darebbero molti doppi, per gli altri sono i fiori a 5 petali e così via.

Il Signor Figaro trova invece un metodo molto semplice: piantate egli scrive, in un campo sano e ben soleggiato, una quantità eguale di Violacciocche a fiori semplici e di quelle a fiori doppi, avendo cura di piantarle vicine quanto più possibile le une alle altre.

« Il successo dell'operazione è subordinato alla fioritura simultanea delle due varietà di piante, ma siccome le piante a fiori semplici, che saranno i porta-semi, fioriscono prima, bisogna sopprimere tutti i fiori semplici prima che sboccino quelli doppi. Un solo fiore semplice non fecondato da un fiore doppio, darebbe semi dai quali nascerebbero, infallibilmente, piante a fiori semplici. Lo stesso accidente avverrebbe, alla fine della fioritura, dalle piante a fiori doppi ».

Peccato che tutto questo castello crolli con la semplice osservazione che i fiori di Violacciocca doppi non portano nè antere, nè ovario e non possono servire nè da porta polline nè da porta seme.

ROSA GOVERNATORE LAGO.

LA ROSA « GOVERNATORE LAGO ». — È una fra le più belle rose ottenute da seme nella nostra Stazione Sperimentale.

Fu seminata nell'autunno del 1925. È un tipo di rosa ibrida rifiorente, vigorosa, dai fiori di color rosa tenue portati da lunghi steli.

Eccone la scheda:

« Rosa Governatore Lago », Seedling n. 461 - proveniente dalle semine dell'autunno 1925, dal gruppo miscellanea, per cui non si conosce con sicurezza la pianta madre.

Dedicata dal Prof. Mario Calvino a S. E. il Dott. Mario Lago, Governatore delle Isole Egee, per dimostrargli la riconoscenza degli italiani per l'opera sua saggia e patriottica e per quanto fece e

sta facendo in favore dell'agricoltura, della floricoltura e giardinaggio a Rodi ed a Coo.

Questa rosa si chiama quindi: « Rosa Governatore Lago ».

Fiore: Colore: fior di pesco, costante.

Unghia: gialla (per unghia si intende la porzione basale, più stretta, del petalo);

Grandezza: media.

Duplicatura: semi - doppia.

Profumo: soave, lieve

Vigoria: molta.

Modo di sbocciare: sboccia bene, in forma piatta.

Rifiorenza: parrebbe buona finora — però è necessaria la conferma, trattandosi di seedling di tre anni.

Fogliame: foglie grandi, di color verde scuro lucente.

Rusticità: Dimostra notevole rusticità.

Stelo: Vigoroso, poco spinoso, steli fiorali lunghi.

Spine: rare, incurvate, deboli.

Portamento della pianta: Forma un bel cespuglio con steli diritti (v. fotografia).

Resistenza alle malattie: Finora è immune dalla ruggine e si mostra abbastanza resistente al mal bianco delle foglie.

Affinità negli innesti: Ha dimostrato buona affinità all'innesto sulla *Rosa indica mayor,* sulla *Manetti* e sulla *multiflora.*

Non fu ancora provata sulla *canina.*

DORYANTHES PALMERI W. HILL. — Un esemplare di questa bella Amarillidea australiana ha fiorito a fine maggio nel Giardino della Villa Angerer in Sanremo.

I fiori sono riuniti in una lunga pannocchia, rosso scarlatti esternamente e biancastri internamente.

ORCHIDEE IN PIEN'ARIA. — Nella villa Angerer in Sanremo da circa trenta anni si coltivano in pien'aria, adossate a olivi e ad altri alberi, e bene montate in muschio e sfagno, le seguenti specie di Orchidee: **Laelia albida L. autunnalis, L. anceps, Cattleya labiata, Odontoglossum Crispum ed Oncidium bifolium.**

Queste orchidee non hanno sofferto affatto pel freddo e la neve dell'inverno scorso e continuano a fiorire.

LA COLTIVAZIONE DELLE ROSE IN RIVIERA. — **Rettifica di un capitolo.**

Nell'articolo del cav. D. Aicardi apparso nel numero scorso, a pag. 75, si deve modificare il periodo che si riferisce alle rose ibride di the, pernettiane ed i prodotti dei loro incroci, nella forma seguente: « **Le rose ibride di te, pernettiane ed i prodotti dei loro incroci** sono piante a vegetazione continua che non hanno un periodo di riposo propriamente detto, e quando sono poste in condizioni favorevoli di clima (temperatura minima da + 6 a + 8 C. di notte e da + 14 a + 16 C. di giorno), di luogo e trattamento, possono produrre fiori durante tutti i mesi e giorni dell'anno alla stessa guisa dei garofani rifiorenti ».

L'*Echinocactus Grusonii* della Villa Angerer.

UN BELL' ECHINOCACTUS. — È l'*E. Grusonii* della Villa Angerer di Sanremo. È il più grande che esista nella nostra Riviera.

Ne riproduciamo una bella fotografia, dovuta al nostro collaboratore Ing. Agr. G. Ruatti.

Il metro che abbiamo collocato accanto a questa pianta grassa, servirà a precisarne meglio le dimensioni.

Questo *Echinocactus* fiorisce e fruttifica a Sanremo. Fiorisce in estate ed apre i fiori nelle ore più calde della giornata.

Il FREDDO ED I CITRUS. — Quest'inverno l'ondata di freddo del febbraio ha causato danni enormi in gran parte della Riviera Ligure e Francese, ad eccezione del Circondario di Sanremo, che sofferse relativamente poco, perchè è molto riparato dai venti del Nord.

Sanremo specialmente non ebbe a lamentare gran danno; ma nella Provincia di Savona e di Genova soffrirono anche gli olivi.

I chinotti del Savonese seccarono fino al piede.

Nel Nizzardo ed in tutta la Provenza si lamentarono pure gravi danni alle palme, agli agrumi ed agli ulivi.

E' il caso di ricordare che vi sono porta-innesti per i Citrus che conferiscono ad essi una maggiore resistenza al freddo. In virtù di tali porta-innesto negli Stati Uniti d'America si possono coltivare gli aranci anche in luoghi dove all'inverno il termometro scende parecchi gradi sotto zero.

Nel Podere Sperimentale « Cav. Gio. Bernardo Calvino », in Sanremo a 200 metri sul livello del mare, chi scrive ha un Kumquat Nagami (Fortunella margarita), innestato su uno di questi porta-innesti, che anche quest'anno fruttificò bene senza essere stato per nulla affettato dal freddo di quest'inverno.

Il Dr. Semeria Maggio ha potuto acclimatare a Baiardo, a 900 metri di altitudine sul livello del mare, un arancio, innestandolo sopra uno di questi Citrus resistenti alle gelate.

Se i Chinotti del Savonese fossero innestati su simili porta-innesti resisterebbero perfettamente alle ondate di freddo. La nostra Stazione Sperimentale sta propagando questi porta-innesti di Citrus e li metterà in commercio il prossimo autunno.

CANNA DA ZUCCHERO FORAGGERA (Saccharum sinense). — Questa canna da zucchero è delle più ricche di foglie e di quelle che accestiscono di più per cui è anche usata come pianta foraggera, oltrechè come canna da sciroppo e da zuchero. Consente più tagli e dà produzioni enormi di foraggio verde.

Resiste di più della canna da zucchero comune (Saccharum officinarum) al freddo ed alla siccità ed alla povertà del terreno. In certe regioni dell'America si usa per fare sciroppi, con cui si possono anche alimentare le api, le quali con tale alimento producono grandi quantità di miele.

Abbiamo belle ceppaie in vaso, che cediamo a L. 10 la ceppaia, ex-vaso. Per **10 piante L. 80.**

Una volta in possesso di poche ceppaie di tale canna, sarà facile estenderne presto la coltivazione nella stessa stagione, appena abbia sviluppato un pò le sue nuove canne, propagandola per talea, anche di canna tenera. La talea si fa tagliando i culmi o canne in pezzi di 3 nodi e collocando tali talee orrizzontali o un pò inclinate nel fondo di solchi o di buche, che si riempiono con terra fina in modo da coprire interamente la talea con 10/15 centimetri di terra. Il getto che nasce dalle gemme della talea deve conservare la sua base bene interrata per poter emettere radici proprie e dar luogo a un ceppaia vigorosa.

Occorre tenere inaffiata la talea perchè germogli presto e rigogliosamente.

La canna da zucchero foraggera nel nostro clima è pianta irrigua e richiede buone irrigazioni nell'estate. Resiste bene nella zona del limone anche ad inverni relativamente freddi.

(Staz. Sper. di Floric. ed Acclimazione Sanremo.)

LA FIORITURA DEI BAMBU' è stata oggetto di molte osservazioni, ma i diversi autori non sono d'accordo sulle cause che determinano la fioritura di ogni specie dopo un periodo di anni indeterminato.

Alcune specie di bambù fioriscono annualmente, ma la gran maggioranza fiorisce a intervalli di tempo indeterminati e spesso molto lunghi (10, 20, 30, 50 anni, un secolo circa); certe specie invece, per quanto siano state osservate per un lungo periodo di anni, non sono mai state viste in fiore.

Quando un bambù inizia la fioritura, le foglie appassiscono almeno in parte, tanto che la pianta sembra ammalata e forma numerosi germogli, che danno molte spighe di fiori. La fioritura e la fruttificazione durano due, tre anni o anche più nei bambù coltivati in Europa, ma pare non avvenga lo stesso nell'Estremo Oriente e nei paesi di origine: la Cina, e le alte montagne dell'India,

In certe specie l'individuo muore dopo aver fiorito, come avviene nelle Agavi; così vennero distrutte intere foreste nell'India ed in altre invece muore solo la porzione aerea della pianta e la parte sotterranea riproduce nuovi getti; così nei giardini botanici di Calcutta le fioriture abbondanti dei bambù che si verificarono nel 1857 e '58 non diedero luogo alla morte delle bellissime piante. In certi casi, però alla fioritura segue un periodo di indebolimento della pianta, che però si ristabilisce dopo un tempo più o meno lungo.

Il fatto più strano nella fioritura dei bambù è che qualunque sia l'età delle piante provenienti da una stessa ceppa, esse fioriscono tutte contemporaneamente. Per ciò un autore giapponese (1) contesta le conclusioni di diversi autori, i quali attribuirono volta a volta la fioritura dei bambù al caldo o alla siccità eccezionale, alla vecchiaia del fusto sotterraneo, all'insufficienza di nutrimento, all'influenza delle macchie solari, all'attività vulcanica o all'evoluzione periodica del clima — e si basa sul fatto che tutte queste spiegazioni non danno ragione della fioritura simultanea di una specie in territori diversi. Il Kawamura invece attribuisce il fenomeno a caratteri ereditari particolari delle diverse specie, e così è naturale che tutte le piante provenienti da una ceppaia, che si possono considerare come parti di uno stesso individuo aventi tutte le stesse età, fioriscano contemporaneamente.

(1) KAWAMURA S. — On the periodical flowering of the Bamboo (Jap. Journ. Bot. 1927, 3; 335-349).

TRA I FIORI

Da « L'Agricoltura Ligure » del 1.º Luglio 1905)

IBRIDAZIONE DELLE ROSE. — I nostri giardinieri sono ancor indietro a questo riguardo. Ben pochi pensano a creare nuove varietà migliori, specialmente nel campo ristretto delle nostre rose coltivate per l'esportazione dei fiori recisi.

Eppure tutti sentono il bisogno di novità, di allontanarsi da quelle tre o quattro varietà comuni, ormai troppo diffuse ed in troppo grande quantità prodotte.

Alcuni si limitano ad introdurre le varietà che loro consigliano gli stabilimenti speciali che si occupano di rose, per vedere se si prestano alle speciali nostre condizioni di coltura.

Questo studio, questa acclimazione, sono pur necessari e lodevoli; ma non ci sembra in verità la via migliore per arricchire la collezione delle rose che si possano coltivare in Riviera per la fioritura invernale.

Noi abbiamo sempre sostenuto che è più logico ricorrere all'ibridazione sul posto, alla preparazione del seme nel nostro clima, nelle nostre colture.

Avremo semi e piante già acclimati, già adatti al nostro clima, al nostro terreno, alle speciali condizioni di coltura nostre.

E' per questo che noi incitiamo i giardinieri, i floricultori del litorale a non trascurare questa branca interessantissima della floricoltura ed a studiar i mezzi migliori per fare semi ed ibridare con savi criteri le varietà da dove si voglion trarre altre varietà migliori.

Entriamo qui in una sfera di azione superiore che eleva l'orticultore e rivela tutta la nobiltà della sua arte e della sua scienza.

Nei mesi estivi, in quest'epoca, le rose si prestano meglio per essere fecondate e per produrre e maturare i semi.

Scelta la madre ed il padre, con gli opportuni caratteri che si vogliono incrociare, si procede tosto alla castrazione dei fiori della pianta madre, che si vogliono fecondare.

La castrazione in tal caso consiste nella recisione e nella soppressione degli stami, che rappresentano gli organi maschili nei fiori.

Vi sono apposite piccole forbici ricurve per meglio eseguire tale operazione. La castrazione deve essere fatta prima della apertura dei fiori, specialmente

nelle varietà a fiore meno pieno, nelle quali il polline matura più presto.

Oltre che sopprimere gli stami, in alcune varietà molto doppie, come nel « Marechal Niel », occorre diradare i pistilli che sono troppo fitti.

Così colla castrazione degli organi maschili e coll'eventuale diradamento dei pistilli, si fanno sviluppare meglio questi, che rappresentano gli organi femminili dei fiori.

Allora, raccolto il polline dagli stami della pianta scelta come padre, per mezzo di una piuma si porta sui pistilli dei fiori preparati per essere fecondati.

Vi si possono anche portare gli stami con le antere mature, mettendole sugli stimmi dei pistilli.

Le ore più adatte per la fecondazione dei fiori sono tra le 8 e le 10, quando non fa molto caldo.

S'attenda sempre che la sostanza vischiosa che si trova sugli stimmi sia ben liquida, perchè vi si possa attaccare il polline.

Eseguita l'operazione si devono coprire i fiori con garza per impedire che gli insetti portino del polline estraneo e vengano a confondere l'ibridazione. Allo stelo di ogni fiore fecondato si attacca una etichetta con un numero di riferimento alla nota presa nel taccuino delle ibridazioni.

Appena i frutti sono ben maturi, si tagliano via dalla pianta e da essa si estraggono i semi. Il seme di rosa, appena liberato dal frutto, deve essere seminato, perchè altrimenti indurisce e si rende di difficile germinazione. Se si avessero a conservare semi di rosa, conviene stratificarli, cioè metterli in vasi, disposti a strati fra sabbia, alternando uno strato di sabbia con uno di semi.

L'IBRIDAZIONE DEL GAROFANO. — Anche nei garofani la produzione dei semi ha una grande importanza. E' interesse di ogni coltivatore cercar varietà nuove e migliori, avere delle specialità. Si operi sempre sopra buoni soggetti.

Per ottenere il seme dai nostri garofani è indispensabile l'intervento intelligente del giardiniere, essendo ben difficile l'autofecondazione, maturando gli stami molto prima dei pistilli.

Nel mese di giugno conviene cercare il polline sui fiori giovani che sono ancora in via di sviluppo, raccoglierlo con un pennello o con una piuma e portarli sui pistilli dei fiori che stanno per appassire.

Dopo due o tre giorni conviene alleggerire il fiore fecondato di qualche petalo.

I petali si levano gradatamente ad uno ad uno con molto garbo, avvertendo di non toccare i pistilli.

Così l'ovario può svilupparsi senza che l'umidità mantenuta e favorita dai petali possa essergli di danno, come spesso avviene, lasciando il fiore a sè stesso.

Mario Calvino.

IL TROPPO STORPIA.

Il troppo storpia: è proprio il caso di dirlo a certi coltivatori che, assillati dalla paura che l'una o l'altra delle terribili malattie crittogamiche insidi le loro colture, eccedono in trattamenti, preventivi, o curativi.

Altri, per paura che le loro piante non abbiano « da mangiare » a sufficienza, eccedono nella somministrazione dei concimi e magari spargono senza misura, anche sui getti teneri delle rose o dei garofani, un concime concentrato che andrebbe somministrato con parsimonia ed oculatezza **esclusivamente** al piede della pianta e mescolato alla terra.

Che cosa succede ? Che tanto in un caso quanto nell'altro; il rimedio è peggiore del male che si voleva prevenire o curare e ben presto si vedono apparire sui germogli e sulle foglie imbrunimenti sparsi o macchie localizzate, che all'occhio pratico rivelano la causa vera del loro apparire.

Non si deve eccedere, nè nella somministrazione dei concimi, nè nella somministrazione degli anticrittogamici e degi insetticidi.

Bisogna anche ricordare che i germogli, le foglie tenere, le radici di una pianta giovane sono più delicati delle foglie adulte o delle radici di una pianta adulta. Il trattamento che conviene d'inverno alle piante da frutto, prive di foglie o con foglie già ben sviluppate, non conviene in primavera o in estate, quando le gemme sbocciano o sono sbocciate.

La concentrazione della poltiglia bordolese che si dà per la prima volta nella stagione alle patate e ai pomodori, è bene non superi l'uno per cento, mentre nella seconda e terza somministrazione si darà all'uno e mezzo e due per cento, sempre, si intende, con la corrispondente quantità di calce. Anche contro la peronospera della vite vale meglio, secondo A. Pirovano (1), il solfato di rame, all'1 per cento che quello al 2%, perchè più adesivo ed egualmente mortale per le spore del fungo... quando le raggiunga. E per raggiungerle è necessario che lo spruzzo sia finemente suddiviso, in modo che la soluzione si posi come un velo leggerissimo su tutta la pianta.

Sicchè, più che la forte concentrazione, vale la forte adesività di un prodotto.

Anche per quanto riguarda la somministrazione dello zolfo in polvere contro la crittogama della vite ed il mal bianco delle rose, è stato dimostrato che è meno efficace lo zolfo puro, perchè meno adesivo, del minerale di zolfo macinato. Quest'ultimo ha inoltre il vantaggio di costare assai meno dello zolfo puro.

Dunque anche il lato economico di questa questione deve consigliare l'agricoltore a non esagerare.

« Et surtout pas trop de zèle ».

E. M. C.

(1) L'arte di Noè — Pioggia e peronospora (La Domenica dell'Agricoltore 23 giugno 1929).

TRE LIBRI UTILI.

1°) **L'Economia floreale della Liguria** del Dr. Giuseppe Ruatti.

Un volume di 100 pagine illustrate. E' lo studio più recente e completo sull'Economia della nostra Riviera.

Nei nostri Uffici L. 10. Franco di porto L. 11,50.

2°) **I garofani rifiorenti** del cav. Domenico Aicardi.

E' il più bel lavoro che si sia pubblicato sui Garofani. Contiene dati e norme originali ed interessanti per i nostri floricultori e per quelli di qualsiasi paese. Il libro è di 273 pag. con 47 fotografie originali.

Opera edita dalla Stazione Sperimentale di Floricoltura. Nei nostri Uffici lire 25. Franco di porto L. 27,50.

3°) **Trattado sobre la multiplicacion de las plantas** del prof. Mario Calvino.

Libro di testo scritto in ispagnuolo, adottato in molte Scuole Agrarie dell'America Latina. Tratta dei diversi sistemi di moltiplicare le piante. E' un volume di 264 pag. con 244 fotografie.

Nei nostri Uffici L. 50. Franco di porto L. 52,50.

(Inviare ordinazione con cartolina vaglia alla: Stazione Sperimentale di Floricoltura - Casella Postale 73 - Sanremo)

NOTIZIE ED ECHI

OTTONE PENZIG. — Si è spento serenamente in Genova, a 73 anni, il prof. Ottone Penzig, Direttore di quell'Istituto ed Orto Botanico, Istituto ed Orto alla cui fondazione (1892) ed organizzazione egli aveva molto cooperato, con l'aiuto dell'illustre filantropo e mecenate inglese, Sir Thomas Hambury, che con munifica elargizione ne sostenne le spese.

Il Prof. Penzig arricchì l'Istituto di numerose collezioni, parte delle quali provengono dal materiale raccolto nei suoi numerosi viaggi scientifici nelle Indie, á Giava, a Sumatra. Era autore di molte e pregevoli opere botaniche, riguardanti specialmente l'anatomia, la micologia, la teratologia e la sistematica. Illustrò la flora della Liguria.

Fu uomo di animo mite, sicchè era stimato da tutti e, lavoratore instancabile e coscienzioso, diede alla scienza e alla scuola tutta la sua attività, finchè le forze lo sostennero.

Vadano alla famiglia e all'Istituto Botanico di Genova, le nostre sentite condoglianze.

L. TRABUT, Direttore del Servizio botanico dell'Algeria, è morto ad Algeri il 23 aprile. Era membro corrispondente dell'Accademia delle Scienze e dell'Accademia d'Agricoltura.

Egli si trovava ad Algeri da circa 50 anni e aveva esplicato durante questo tempo un'intensa attività scientifica e pratica a favore dell'agricoltura algerina.

Egli aveva introdotto in Algeria molte piante esotiche: foraggere, cereali, cotoni, alberi da frutto di grande valore, ecc. Ricordiamo fra l'altro la propaganda per la coltura del trifoglio alessandrino, dei susini giapponesi, delle varietà americane di aranci, del Kumquat *(Fortunella margarita)* della Cina, ecc.

Il Dr. Trabut aveva ottenuto anche per ibridazione e selezione di várie piante coltivate molte varietà che hanno contribuito ad aumentare il rendimento economico di quella colonia nord-africana francese.

L'opera del Dr. Trabut costituisce una eredità considerevole che va a benefizio dell'agricoltura coloniale non solo francese, ma di tutto il territorio nord-africano; egli fu un pioniere disinteressato e un fervido propagandista oltre che uno scienziato: onore alla sua memoria !

CONSERVAZIONE DEI FIORI, FRUTTA E VERDURA. — Nel recente Congresso dei chimici a Firenze, il Dr. Scurti, direttore della Stazione chimico-agraria di Torino, in una relazione ricchissima di dati sui mezzi di prolungare la vita delle frutta, delle verdure, dei fiori, ha descritto un ingegnoso metodo per cui i vegetali vengono tenuti nell'aria atmosferica opportunamente arricchita di anidride carbonica e impoverita di ossigeno: con questo metodo relativamente semplice si ottengono risultati felicissimi. Fanno eccezione gli asparagi.

SCUOLA ITALO-BELGA DI AVICOLTURA A SENAGO (Milano). — La Scuola belga di avicoltura ci comunica quanto segue:

« La Scuola Nazionale di Avicoltura e Coniglicoltura, diretta dal Prof. Ferruccio Frau-Sanna, Direttore dell'autorevole rivista « Bassa Corte » a datare da oggi, viene a fondersi con la Scuola Belga di Avicoltura nell'alta finalità di unificare le direttive dello sviluppo culturale avicolo italiano, che deve seguire un indirizzo sicuro nell'interesse dell'economia nazionale.

A datare da oggi, per la fusione delle due Scuole interessate, la Scuola Belga assume il titolo di:

« Scuola Italo-Belga di Avicoltura e Coniglicoltura » (indirizzo: Senago (Milano).

Nutriamo fiducia che tanto i nostri allievi quanto tutti coloro che si interessano di queste ricche branche dell'agricoltura sapranno apprezzare il giusto valore di questa felice combinazione che

non tarderà ad apportare al Paese quei vantaggi che ci ripromettiamo ».

Occorre, aggiungiamo noi, che dalla nostra Regione e si attivi la corrispondeza con tale istituzione e si facciano molte inscrizioni alla nuova Scuola.

PER LA PIU' BELLA ROSA DI FRANCIA. — Il Consiglio Municipale di Lione ha dato alla Società « Gli amici delle Rose » un appezzamento di terreno nel Parco « Tête d'Or » perchè tale Società possa organizzare un concorso annuale nel quale si daranno premi al creatore della più bella rosa di Francia.

A Sanremo si potrebbe fare qualche cosa di simile nel parco dell'ex Villa Ormond.

IL FREDDO ED I BULBI DI OLANDA. - I danni causati dal gelo di quest'inverno in Olanda, e specialmente dalle gelate del 10-16 febbraio, quando la temperatura raggiunse da 25 a 34 gradi sotto zero, si sono potuti apprezzare in tutta la loro integrità nei mesi di aprile e maggio. Per quanto riguarda la floricoltura, riceviamo le seguenti notizie:

Ad Alsmeer, molte cinerarie che si trovavano sotto chassis, sono andate perdute; si calcola ne siano perite circa 30.000 piante. Anche i rosieristi e specialmente gli stabilimenti di forzatura delle rose hanno subito gravi perdite.

Nel Westland, la regione olandese che produce fiori e legumi, le perdite subite dalle coltivazioni in serra sono state ancor più forti. Molte dalie, gladioli, conifere, piante vivaci, sono gelate.

Per quanto riguarda la raccolta dei bulbi si prevedono i seguenti risultati:

Giacinti: L'influenza del freddo non è stata rilevante e pare limitata specialmente alle varietà azzurro-chiaro. La raccolta sarà buona.

Tulipani precoci: Alcune varietà hanno sofferto molto, ma in generale assai, per conseguenza alcune saranno molto rare.

Crocus: I danni del gelo furono molto rilevanti. Il raccolto sarà scarsissimo.

Narcisi: Le varietà *trompettes,* specialmente la *bicolor,* hanno sofferto, quindi la raccolta sarà scarsa. Le varietà a corona piccola *(Barrii, Leedsii, Incomparabilis, Poeticus,* ecc.) sono generalmente di buona qualità. Le varietà *Poetaz* hanno sofferto molto.

Iris: Hanno sofferto più di tutte le altre bulbose. La raccolta sarà minima, anzi alcune varietà mancheranno del tutto.

IL GRILLO TALPA, secondo uno studio recente del Dr. Conte, (1) scende di inverno fino a 2 m. di profondità, ma depone le uova in maggio ad una profondità massima di 20 centimetri e di preferenza nei terreni mai lavorati, nei viottoli e in genere nei terreni incolti. Ma nei terreni a sottosuolo duro, non si trovano grillotalpa nè uova, perchè in essi gli insetti non hanno potuto rifugiarsi di inverno alla profondità voluta.

I nidi contengono 250-300 uova, che schiudono dopo 5-18 giorni; le larve però si trasformano in insetti adulti dopo parecchi mesi.

Le patate vengono molto danneggiate dal grillo-talpa: i danni prodotti a questo ortaggio possono arrivare fino all'ottanta per cento. I cavoli ed il sedano vengono poco attaccati e vanno esenti da questo insetto il lupino, la fava, il fagiolino.

Riguardo ai metodi di lotta, l'autore consiglia di raccogliere gli insetti durante la lavorazione del terreno; di sommergere il terreno, dove è possibile, con acqua e di mantenervela per alcuni giorni ad un livello di almeno 25 cm.; di lavorare fino a 20 cm. di profondità gli appezzamenti di terreno mai lavorati per distruggervi i nidi di uova e di usare trappole, fossati con letame dove i grillo-talpa si riuniscono in gran numero.

L'uso di mezzi chimici, come il solfuro di carbonio e il paradiclorobenzolo è consigliato dall'autore solo nel caso che la somministrazione venga diretta da tecnici ed estesa ad una zona abbastanza vasta o isolata.

Secondo A. Carmagnani (Corriere del Villaggio, n. 12, Milano 1929) il grillotalpa si combatte spargendo, prima della

(1) V. CONTE - Contributo alla conoscenza del grillotalpa (Gryllotalpa grillotalpa L.) (Boll. del Labor. di Zoologia gen. ed agraria di Portici, XXI, 275-301) 1928.

semina del frumento o in copertura, delle bucce di semi di ricino, in ragione di 15 quintali su 6.000 metri quadrati.

CONTRO LA MOSCA DEGLI ARANCI E DEI MANDARINI (*Ceratitis capitata*) sono state escogitate singolari trappole in Tunisia dal Signor Minangoin.

Nelle lampadine elettriche usate alle quali si allarghino i fori ove passano i fili, si mette della marmellata di aranci e mandarini di scarto e si appendono poi fra i rami delle piante infestate dalla mosca.

In una giornata vennero raccolte in una sola di queste trappole 32 *Ceratitis*.

LE ANGUILLULE sono state da noi trovàte in parecchi campioni di barbatelle di garofani portate per l'esame fitopatologico a questa Stazione. Mettiamo in guardia i nostri floricultori contro questo verme parassita, di difficile estirpazione, quando abbia invaso un terreno. Occorre anzitutto essere guardinghi quando si comprano le barbatelle e la sabbia terrosa per fare i barbatellai. È noto che nella piana di Taggia esistono forti infezioni di anguillule specie nelle coltivazioni di viole. La sabbia che proviene da Taggia o da Arma dovrebbe essere sterilizzata prima dell'uso, ma è meglio usare sabbia di mare, che si lava con qualche irrigazione.

Contro le anguillule, che sono dei piccoli vermi che penetrano nelle radici tenere delle piante corrodendole, sarebbe efficace il Para Italia ossia il paradiclorobenzolo.

In Francia usano il Parasulfol. Questo ultimo prodotto è stato introdotto in Italia da una casa di Milano (Prodotti Industriali e agricoli E. Ponzio- che ne inviò un poco alla nostra Stazione per sperimentarlo.

PER LA COLTIVAZIONE DEI FIORI DA PROFUMERIA. — Leggiamo nel numero di giugno della Rivista « Terra Nostra » di Reggio Calabria, che per iniziativa di S. E. il Prefetto della Provincia, coadiuvato dalla R. Stazione Sperimentale delle Essenze, s'intende di dare pratico impulso alle coltivazioni floreali da profumeria, con la costituzione di un Ente che assicuri la lavorazione dei fiori ed il collocamento delle essenze prodotte.

Le trattative svoltesi con la Direzione Generale del Banco di Napoli hanno portato alla assicurazione che il benemerito Istituto concederà il credito agrario agli iniziatori delle nuove culture, e S. E. Frignani ha manifestato il suo intendimento di aiutare efficacemente un Ente, che si proponga la speciale industria di estrazione delle essenze floreali.

L'Ente sarà costituito in forma cooperativa tra gli stessi produttori di fiori, ai quali non verrà richiesto alcun contributo finanziario, perchè per i primi anni del funzionamento — ad evitare spese di impianti — le lavorazioni saranno eseguite nei laboratori della Stazione Sperimentale a ciò attrezzati.

La Stazione favorirà anche il collocamento delle essenze iniziando tempestivamente una attiva propaganda anche per mezzo del suo Bollettino che viene spedito alle principali Case Commerciali del mondo. L'ausilio promesso da S. E. Frignani renderà possibile al costituendo Ente di fare anticipi ai produttori di fiori durante la consegna, salvo la liquidazione finale al termine della campagna.

Considerata la capacità lavorativa dei laboratori industriali della Stazione Sperimentale, l'Ente comprenderà per ora i coltivatori di una superficie complessiva di 30 ettari, assortita nelle culture che saranno indicate secondo la possibilità dei terreni.

La limitazione, ripetesi, è fatta solo per il primo periodo e per la ragione sopra accennata di evitare spese iniziali, che possono risparmiarsi.

I 30 ettari che dovranno costituire la base della Cooperativa ed alimentare con la loro produzione floreale gli impianti della R. Stazione per l'estrazione delle essenze, saranno destinati a gelsomineti (10 ettari) ed a gaggieti (10 ettari).

DISPARIZIONE DELLE ORCHIDEE DAI LORO PAESI D'ORIGINE. — Leggiamo nel *Midi Horticole*, che le Orchidee esotiche si vanno facendo sempre più rare. I raccoglitori si lagnano di trovarne sempre più difficilmente, specie

in Colombia, per la distruzione di una parte delle foreste. L'*Odontoglossum crispum* e le *Cattleya* sono diventate rare.

LA COLTIVAZIONE DELLE PIANTE DA PROFUMERIA NELLA REGIONE DI GRASSE. — In un articolo apparso nel N. di aprile de « La Parfumerie Moderne », P. Boischot, Direttore del « Jardin d'Essais », di Grasse, mette in guardia i suoi connazionali, specialmente i coltivatori del mezzogiorno e gli industriali profumieri, contro la concorrenza straniera.

Si sofferma poi sulle difficoltà tecniche della coltivazione delle piante da profumo: principale quella della mano d'opera, diventata sempre più rara ed esigente. L'abbandono delle campagne, la denatalità, le perdite subite durante la guerra, la politica d'emigrazione italiana, sono le cause principali della penuria di mano d'opera agricola.

Nota poi che un certo numero di piante da profumeria hanno tendenza a sparire, sia perchè ne è molto diminuita la richiesta, sia perchè esse vengono coltivate in altre regioni in condizioni più favorevoli al loro sviluppo. Per ciò sarebbe utile introdurre nella regione di Grasse un certo numero di specie nuove, suscettibili di esservi coltivate.

Ma, dato il frazionamento della proprietà e i prezzi altissimi del terreno, dell'acqua e della mano d'opera, è necessario coltivare piante ad altissimo reddito. Oppure migliorare la tecnica della produzione delle piante da profumo, in modo da ottenere un aumento di prodotto senza aumento delle spese. Questo è lo scopo del Giardino Sperimentale istituito a Grasse.

Fra i numerosi problemi da risolvere nella coltivazione delle piante da profumo, l'autore dell'articolo segnala come i più importanti quelli riguardanti la coltura dell'arancio, della rosa e del gelsomino; poichè il geranio, la violetta e la tuberosa hanno perso molto dell'importanza che avevano un tempo.

La distruzione degli insetti, cocciniglie specialmente, che attaccano l'arancio, la difesa degli aranceti contro le gelate, la lotta contro una grave malattia crittogamica del gelsomino, che si va estendendo sempre più nella regione di Grasse e mette in pericolo le coltivazioni; la degenerazione della rosa, che ha diminuito di molto la produzione e, insieme con la concorrenza estera, compromette seriamente l'avvenire di questa coltura, sono, secondo il Bischot, le questioni più importanti da studiare attualmente.

UN NUOVO PARASSITA DELLE ROSE? — Maurice Grec, nel numero del 23 giugno della Petite Revue, mette in guardia gli orticultori contro un insetto parassita delle rose, che è oggetto di studio, perchè non ancora ben conosciuto e che ha invaso tutte le piantagioni di Antibo. Tutte le varietà pare siano attaccate, la Brunner specialmente.

Le estremità degli steli appaiono giallastre, raggrinzite e gli steli presentano parecchi fori, talvolta anche 5 o 6, dai quali escono detriti neri. In ogni foro si trova una larva bianca, lunga 1 cm. e mezzo e del diametro di 2 mm. Le larve escono dai bocciuoli o anche dagli steli stessi.

Non si tratterà del **Corebo delle rose** o della **Penthina ocellana** (Pyralis ocellata)? Comunque sia, che si tratti di un vecchio o di un nuovo nemico, dato che l'invasione di questo insetto nella vicina Riviera Francese pare sia tale da impensierire, stiamo in guardia anche noi, per non importarlo nei nostri roseti.

TRA LIBRI E RIVISTE

RECENSIONI.

A. MANARESI. — Un soggetto poco noto per l'innesto delle drupacee: il Prunus davidiana (Carr.) Franchet. (L'Italia Agricola, 66, N. 5) 1929.

Riportiamo le conclusioni di questo interessante lavoro:

1°) i nocciuoli di P. davidiana conservano bene la loro vitalità per sei mesi, e posti in opportune condizioni, germinano, con prontezza e con uniformità;

2°) le piante che ne spuntano crescono presto ed a lungo, raggiungendo una altezza superiore a quella dei peschi, probabilmente per la loro notevole resistenza alla siccità;

3°) fra la varietà con fiori bianchi e quella con fiori rosei, non passano differenze apprezzabili, dal punto di vista dello sviluppo;

4°) queste piantine si innestano facilmente a gemma, sia dormiente che vegetante;

5°) sopra questo soggetto, i peschi raggiungono un'altezza maggiore che non sul franco, almeno durante il primo anno;

6° anche i susini Burbank, sul **P. davidiana**, sembrano crescere molto di più che non sul mirabolano, quando il terreno è asciutto e l'annata siccitosa.

C. GOURDON. — La déstruction des insectes nuisibles par les rayons-ultraviolets. (La distruzione degli insetti nocivi coi raggi ultra-violetti) (Le Progrès agricole et viticole. Montpellier, 1929; n. 9 p. 204-207.)

L'anno scorso, all'Esposizione di Marsiglia, in uno « stand » nel quale si producevano dei raggi ultra violetti venne notato un fatto nuovo: sulla parete del tappeto su cui cadevano i raggi riflessi dal riflettore di una lampada al tubo di quarzo, si adunò un gran numero di formiche. Ciò dimostra che i raggi U. V., non solo hanno un'azione sugli insetti, ma vengono percepiti da questi anche a distanza, senza esserne investiti direttamente.

I raggi U. V. provocano, quanto pare, in un primo tempo, una impressione gradevole sugli insetti, a simiglianza di quanto avviene nell'uomo; ma perdurando la loro azione ledono gli organi visivi, sicchè gli insetti restano acceccati, poi li stordiscono ed uccidono.

Il Gourdon ha ideato uno speciale apparecchio che attira gli insetti che si trovano entro un certo raggio, li aspira per mezzo di un motore aspiratore e li obbliga a subire l'azione dei raggi U. V.

Sarà molto interessante vedere se in pratica questo originale apparecchio corrisponderà alle previsioni: auguriamocelo.

R. C. WILLIAMS E H. C. YOUNG. — The toxic Property of Sulphur (L'azione anticrittogamica dello zolfo) (Journ. of Industrial and Engineering Chemistry, vol. 21, fasc. 4, aprile 1929).

Young aveva già constatato in studi precedenti che l'azione anticrittogamica dello zolfo e dei polisolfuri (poltiglia solfocalciche) non è dovuta a proprietà tossiche dello zolfo stesso, nè agli acidi solforoso e solforico che da esso si formano all'aria per ossidazione, nè all'idrogeno solforato che è un suo prodotto di riduzione, ma agli acidi politionici (che contengono un numero vario di atomi di zolfo, 6 atomi di ossigeno, e due di idrogeno) che si formano anch'essi all'aria ed alla luce.

In questo secondo lavoro Williams e Young, confermano questa azione anticrittogamica dovuta agli acidi politionici (specialmente al tetrationico e pentationico) ed aggiungono che se lo zolfo viene privato di questi acidi, esso non è più nocivo per il micelio dei funghi, nè lo diventa se si aggiunge ad esso dell'acido solforico.

Solo provocando di nuovo la formazione degli acidi politionici si ripristina l'azione anticrittogamica.

G. A. BARBIERI. — Sui concimi stimolanti (L'Italia Agricola, anno 66, maggio 1929).

In questo interessante articolo il Prof. Barbieri riassume i risultati controversi degli studi sulle sostanze stimolanti.

Gli stimoli chimici o sostanze ad azione oligodinamica sulle piante, ebbero un periodo di gran voga, specialmente all'estero. A queste sostanze eccitanti (composti di rame, tellurio, arsenico, boro, manganese, zinco, uranio, cromo, cobalto, nichel, alcuni composti organici, ecc.) si attribuiva la proprietà di poter agire a dosi minime sulle piante come stimoli, provocando direttamente o indirettamente un incremento nell'attività vegetativa.

Furono il Giglioli in Italia (1899), e il Bertrand in Francia (1906), i primi che eseguirono tentativi di concimazione catalitica con composti di manganese (biossido, solfato, cloruro, carbonato) e bisogna riconoscere che tali tentativi erano perfettamente giustificati. In seguito, le esperienze si estesero dovunque e oltre ai composti di manganese, vennero sperimentati i composti più diversi che col manganese — presunto catalizzatore delle ossidazioni nel terreno e nella pianta — non avevano nulla in comune. Si sperimentarono sali di alluminio, di zinco, di piombo, di cerio, di uranile, arseniti, arseniati, titanati, joduri, acido borico, borati, zolfo ecc. e lo strano si è che in un primo tempo i risultati furono sempre favorevoli. Qualunque stimolo determinava un aumento di prodotto.

Purtroppo molti degli esperimenti di concimazione oligodinamica, a un esame anche superficiale, offrono il fianco alla critica, tanto per la loro impostazione quanto per l'interpretazione dei risultati, che non sempre venne fatta con quella prudenza che è assolutamente necessaria, quando si opera in condizioni enormemente complesse e fra innumerevoli cause di errore.

Spesso ogni differenza nella quantità di prodotto tra le parcelle trattate e quella di confronto venne considerata senz'altro come effetto dello stimolante introdotto nel terreno.

Si imponeva un lavoro paziente e rigoroso di revisione e di controllo per impedire che gli errori sperimentali e di interpretazione passassero in giudicato. Assolse questo compito, in Italia, la R. Stazione di Bieticoltura di Rovigo, diretta da uno dei nostri sperimentatori più sapienti e coscienziosi, il Prof. Munerati.

Le esperienze di Rovigo, che durarono parecchi anni e vennero eseguite su terreni diversi, furono dirette a studiare l'influenza che potevano manifestare sullo sviluppo della barbabietola e sul contenuto zuccherino una serie di sostanze che erano state sperimentate e decantate come attivi concimi oligodinamici. Le esperienze vennero impiantate con il metodo delle piccole parcelle alterne e ripetute molte volte (in qualche caso fino a quindici) giacchè, come scrive il Munerati, « variazioni in peso e in qualità attribuibili a differenze di trattamento tra parcelle e parcelle, si verificano sempre più o meno anche in parcelle similari: così si spiegano le frequenti discordanze tra sperimentatore e sperimentatore, e così si spiega perchè vi siano problemi che per lunghi anni si trascinano senza il suffragio di una positiva e relativa pronta risoluzione ».

Dalle esperienze di Rovigo, ripetute più volte e quindi in condizioni diverse, risultò che nessuna delle sostanze sperimentate riuscì a determinare aumenti apprezzabili di prodotto.

Anche dopo le esperienze del Munerati continuarono a venir registrati, specie all'estero, risultati favorevoli in concimazioni, con sali di alluminio e manganese, con joduri e anche con nuove sostanze catalitiche, per esempio il titanato di sodio. Ma si tratta per la massima parte di esperienze che non resistono ad un controllo rigoroso.

Non è da escludersi però che in qualche caso speciale l'aggiunta di sali di manganese possa dare qualche giovamento, per esempio, nei casi di clorosi per insufficienza di manganese nel terreno o per la reazione nettamente alcalina di questo.

La dottrina della stimolazione chimica delle piante si è arricchita in questi ultimi anni di una tecnica nuova trovata e raccomandata dal Prof. Popoff dell'Università di Sofia. Secondo il Popoff, se

si stimolano i semi delle piante, specialmente quelli del riso, con opportune soluzioni di magnesio e di manganese, non soltanto se ne affretta la germinazione, ma le piante che si ottengono da questi semi presentano uno sviluppo più rigoglioso e danno maggior prodotto delle piante ottenute nelle stesse condizioni da semi non stimolati. L'aumento di prodotto sarebbe di circa il 30 %. Il Prof. Popoff per divulgare il suo metodo fondò nel 1924, un periodico, « Zellstimulation-forschungen » e una Società anonima — Gesellschaft fur Stimulation — in Berlino, per la preparazione dei reattivi stimolanti.

Il controllo del metodo Popoff venne eseguito dal Becker (1925), dal Muller (1926) e dall'Aberson (1927). Tutti e tre questi esperimentatori non poterono confermare le affermazioni del Popoff e ottennero risultati assolutamente negativi.

Il Prof. Barbieri cita anche le esperienze sugli auximoni e l'« umogeno » del Bottomley, sostanza quest'ultima ricavata dal letame maturo e contenente i prodotti del ricambio dei microorganismi del terreno. L'umogeno, prodotto su scala industriale e messo in commercio, venne raccomandato per la sua azione utile sulla funzione dei nitrificanti e degli azoto fissatori molto attivi. Le esperienze in campo con l'umogeno, per controllarne la azione fertilizzante, vennero eseguite da Russel, Dunlop, Giminghan, ecc., con esito assai poco favorevole. La sua azione fertilizzante è in ragione dell'azoto che contiene: si tratta quindi di un concime azotato eccessivamente ingombrante e costoso.

Tra i sali stimolanti di Popoff e l'umogeno di Bottomley, sta la « Clumina » del Prof. Lo Monaco. Questi osservò che il cloro libero può esercitare sui semi, a seconda delle condizioni, un'azione caustica o una azione eccitante e può trasmetterla poi alle piante. La clumina non è che terra vegetale saturata con gas cloro. I primi risultati ottenuti dall'impiego della clumina furono così soddisfacenti, che ci fu chi la paragonò al nitrato di sodio: tuttavia anche questo concime oligodinamico non potè resistere ad un controllo rigoroso.

Concludendo, l'A. afferma che allo stato attuale delle nostre conoscenze non risulta accertata per nessuna sostanza una azione oligodinamica sulle piante coltivate che abbia per effetto un sicuro aumento di prodotto.

BOCHICCHIO N. — **Manuale di Agraria.** Vol. II — Agricoltura, Parte I — **Coltivazioni erbacee** 3ª ediz. interamente rifatta. Pag. 454 con 152 fig. Volume 14° della « Biblioteca d'Agricoltura e industrie affini » — F. Battiato, Editore, Catania (1929) L. 17.

E' un libro per gli studenti e per gli agricoltori. Ma la distinzione è inutile perchè, se buono è stato il successo avuto nelle nostre Scuole Agrarie Medie, non minore certamente è quello ottenuto fra gli agricoltori per i quali è davvero indicatissimo. Riteniamo infatti sia difficile trovare un manuale che tratti in modo più chiaro, preciso esauriente e facile la coltivazione delle piante erbacee: cereali, leguminose, foraggere, piante ortensi, industriali, tessili, oleifere, aromatiche, ecc. Il volume è anche riccamente illustrato.

Prof. Dott. M. CALVINO, Direttore-Responsabile.

RESEDA MACHET E TRIONFO DI MARIEMONT.

Abbiamo un bel seme di Reseda delle Varietà Machet e Trionfo di Mariemont.

Coloro che desiderano comprare un pò di tale seme debbono venire agli uffici della Stazione alla Villa Meridiana, nelle ore di ufficio.

CONTRIBUTI ALLA STAZIONE.

Marazzi L. 30; Comm. Cecil Hanbury L. 2000; Conte Giuseppe Prever di S. Jorio per conto del Dr. Spinelli L. 100; Gastaldi Domenico, Gerbaudo Efisio, Gerbaudo Pietro e Lercari Agostino, floricultori di Latte L. 50; Ugo Kahnemann L. 100; Biancheri Davide di Piani di Vallecrosia L. 50; Domenico Sommariva L. 100; Ferrovieri di Ventimiglia L. 15; Raimondo Ginatta di Rivaligure L. 50.

INNESTI DI ROSE.

Abbiamo posto in vendita gli innesti di alcune varietà di Rose nuove, fra le quali « Ville de Paris », «Cuba», «Souv. de M.me Gillet », etc.

Coloro che desiderano acquistare di tali innesti devono rivolgersi agli uffici della Stazione Sperimentale alla Villa Meridiana (Rondò di Francia).

Stazione Sperimentale di Floricoltura " O. Raimondo "

SANREMO

NOTA N. 1 delle piante in vaso poste in vendita:

N.	100	piante	Cupressus macrocarpa	in vasi	da cm.	20	alt.	1,50	L.	10 —
»	100	»	» »	»	»	20	»	1,—	»	8 —
»	30	»	» Benthami	»	»	20	»	1,50	»	10 —
»	40	»	» »	»	»	20	»	1 —	»	8 —
»	1080	»	» sempervir. pyramid.	»	»	12	»	0,70	»	3 —
»	1210	»	» » »	»	»	8	»	0,30	»	0,50
»	250	»	Ligustrum vulgare	»	»	22	»	1,10	»	3 —
»	1400	»	Pittosporum Tobira	»	»	10	»	0,70	»	3 —
»	750	»	Eucalyptus globulus	»	»	9	»	1,20	»	2 —
»	1300	»	Schinus molle	»	»	9	»	0,65	»	2 —
»	570	»	Genista canariensis	»	»	12	»	0,50	»	3 —
»	1180	»	Casuarina equisetifolia	»	»	8	»	0,50	»	0,60
»	300	»	Eucalyptus rostrata	»	»	20	»	3 —	»	10 —
»	400	»	» »	»	»	8	»	1 —	»	3 —
»	230	»	Berberis vulgaris	»	»	18	»	1 —	»	3 —
»	270	»	Pinus austriaca	»	»	18	»	0,30	»	4 —
»	55	»	Melaleuca pulchella	»	»	18	»	1 —	»	10 —
»	50	»	Callistemon linearis e varietà	»	»	18	»	1 —	»	10 —
»	15	»	Cotoneaster angustifolia	»	»	20	»	2 —	»	10 —
»	245	»	Photinia arbutifolia	»	»	12	»	0,50	»	5 —
»	50	»	Poligala myrtifolia	»	»	12	»	1 —	»	5 —
»	820	»	Caesalpina tinctoria	»	»	12	»	0,20	»	2 —

Tutto per quanto in tempo e senza impegno.

Dati dell'Osservatorio di Ecologia Agraria

della Stazione Sperimentale di Floricultura " O. Raimondo „

Situato nella Villa Meridiana

Long. dal Monte Mario 4.° 40' 29" - Latit. 43° 49' 11" - Altezza s. mare 24 m.

Mese di MAGGIO 1929.

Giorno	Stato del Cielo	VENTO (direz. e frequenza) I.	II.	III.	IV.	Pressione m/m	TEMPERAT. Aria media	mass.	min.	Temperatura Terreno 10 cm. profond.	Umidità relativa %	Evaporazione m/m	Piovosità m/m
1	seren.	—	1	1	1	755.7	13.4	17.5	9.1	20.5	65	3.5	—
2	misto	—	—	3	—	57.2	12	16.4	8.6	19	72	3.5	5.2
3	»	—	—	2	1	54.5	11.5	17.2	8	18	66	3.3	10.8
4	seren.	—	0,5	1,5	—	62.7	13.2	17.8	9.2	19.5	63	4.8	—
5	»	—	1	1	1	65.4	14.3	18.8	10	18.5	71	3	—
6	misto	1	2	—	—	61	16.1	21.1	10	18.5	37	5.2	—
7	»	—	1	—	—	60.8	16	21	11	21	70	3	11
8	»	0,5	1,5	—	—	61.1	16.4	21.2	11.8	20	72	3	0.6
9	seren.	—	—	2	—	59.9	15.4	18.6	13.6	21.5	74	2	—
10	misto	—	2	—	—	60.8	16	20.4	11.4	21	76	2.5	—
11	cop.	—	—	1	—	60.5	16.5	20.6	11.4	20	59	3.2	—
12	seren.	—	—	1	1	58.2	17	22.2	14.8	20	62	3	—
13	»	—	—	1	1	57.2	20	25.5	14	21	49	7.5	—
14	»	—	1,5	0,5	—	57.7	19.1	24.6	15.2	22	73	2	—
15	misto	—	1	—	1	54.5	17.9	22.5	13	21	73	4	0.8
16	seren.	—	1	1	—	55	17.6	23.2	13.2	21.5	40	8	—
17	»	—	—	1	—	56.1	17.3	22.2	12.1	22	57	4.5	—
18	»	—	2	—	—	56	16.6	21.5	12.4	22	73	3	—
19	»	—	1,5	0,5	1	55.8	16.9	22.8	12.4	22	46	4.5	—
20	misto	—	—	2	1	59.3	17.4	21.4	12.6	21.5	48	5	—
21	seren.	—	1	1	—	58.9	18.3	23.2	13.6	21.5	57	5.6	—
22	»	—	2	—	—	59.5	19.9	26	14.2	21.5	52	7	—
23	»	—	2	—	1	58.8	19.2	24.2	14.8	21.5	56	4.5	—
24	»	—	2	—	1	58.1	22	28	15	22	60	7.5	—
25	»	—	1	—	1	58.1	22.3	28.4	16.4	24	51	5	1.8
26	misto	—	1	—	1	56.4	24.8	31.8	19	25	46	10.5	5.6
27	seren.	—	—	2	1	57	22.9	28	18.2	26	48	10.4	10.4
28	»	—	—	2	—	60.7	21.1	25	17.5	27	69	5	—
29	»	—	2	—	1	61.5	19.9	24.5	15.6	26	72	4	—
30	coperto	—	2	—	—	60	19.9	22	17.2	24	75.3	5	—
31	»	—	2	—	—	58	20.5	25	18.2	27	73	3	—
Mese	19 ser. 9 mis. 3 cop.	% 1.5	% 31	% 23.5	% 14	media 58.6	media 17.6	media 22.5	media 13.2	media 21.7	media 61.5	media 4.6 totale 146	totale 46.2 m/m.

Eliofanografia (ore di sole) in ore e decimi: I.a dècade 65 - II.a decade 87 - III.a decade 107,8 - Mese 259,8.

ANNOTAZIONI. - Giorno 2 ore 19, temporale - giorno 3 ore 9, temporale - giorno 15 ore 21, temporale - giorno 25 ore 17, temporale a NO - giorno 26 ore 21 e giorno 27 ore 3, violenti temporali con grandine.

L'Osservatore: Scarella Antonio.

Mese di GIUGNO 1929

Giorno	Stato del cielo	VENTO (direz. e frequenza) I.	II.	III.	IV.	Pressione m/m	TEMPERAT. Aria media	mass.	min.	Temperatura terreno 10 cm.	Umidità relativa %	Evaporazione m/m	Piovosità m/m
1	misto	—	2	—	1	758.6	21	26	27	27	76	3.5	—
2	seren.	—	1	2	—	61.8	21.8	28	15.4	26	42	6.2	—
3	misto	—	2	—	—	60.6	21.2	25	17.2	25.5	74	4.2	—
4	»	—	1	1	1	53.2	21.3	26.8	16.4	26	54	6.7	—
5	seren.	—	1	1	1	51.5	21.2	27	17	27	58	6	—
6	»	—	2	—	1	51.6	20.9	25.5	16.5	26	68	5	—
7	»	—	1	1	1	57.6	21.4	26	17.2	27	70	4.5	—
8	»	—	2	—	—	61.6	21.4	25.5	17.2	27	73	3.2	—
9	»	—	2	—	—	60.6	21.8	26.2	17.2	27	71	4	—
10	»	—	2	—	—	61.7	22.8	27.2	18.2	27	72	3.2	—
11	»	—	2	—	1	63.6	23.8	28	18.6	27.2	68	8	—
12	misto	—	2	1	—	63	26.3	31.4	21	26.5	68	6	1.6
13	seren.	—	2	1	—	64	21.1	25.4	18.2	26	79	4.5	—
14	coper.	—	1	—	1	63.7	19.9	24.4	16.2	24.2	81	3	—
15	seren.	—	2	—	1	62.1	21.1	24.4	18.8	27	81	3	—
16	»	—	1	1	—	62.6	21.5	26.5	16	26	69	5	—
17	»	—	—	2	1	62.5	22.5	27	17.2	27	57	6.5	—
18	»	—	1	—	1	63.4	24	30.4	17.2	25.5	63	5	—
19	misto	—	1	—	1	63.7	25.3	30.3	20	26.5	43	9	—
20	»	—	2	—	—	63.8	25.5	29.4	21.5	27.5	73	6.5	—
21	seren.	—	2	—	—	62	24.2	29	20	27	69	6.5	—
22	»	—	2	—	—	60.9	24.1	28	19.5	28	79	4	—
23	»	—	1	1	1	58.5	23.4	27	19.2	28	79	5.5	—
24	»	—	0.5	1.5	—	55.8	23.7	27.5	19.2	29	68	4	—
25	»	—	2	—	1	51.5	24.2	29	19	28	71	6	—
26	misto	—	2	—	1	53.2	22.9	27.2	19	26.8	74	5.5	—
27	seren.	—	—	3	—	57.2	21.1	24.6	17	27	69	5	—
28	»	—	3	—	—	53.8	21.6	26	17	27	74	4	—
29	misto	-	2	—	—	52.3	21.7	25.5	17.2	28	78	4.2	—
30	seren.	—	—	1	—	57.6	22.2	26	18.4	27	77	3	0.2
Mese	21 ser. 3 mis. 1 cop.	% 0	% 44.5	% 165	% 14	media 759	media 22.5	media 27	media 18	media 26.8	media 69.2	media 5.05 totale 151.5	totale 1.8

Eliofanografia (ore di sole) in ore e decimi: I.a decade 93,5 - II.a decade 72,6 - III a decade 103,5 - Mese 269,6.

L'Osservatore: SCARELLA ANTONIO.

Tip. G. Gandolfi - Sanremo